工事仕様書

第１条　この特記仕様書は，下記工事に適用する。

⑴　工 事 名：笠簡水26-2笠木配水池築造電気及び機械設備工事

⑵　工事場所：曽於市大隅町中之内 地内

⑶　工　　期：平成27年３月16日限り

第２条　本工事は，契約書及び図面のほかに，下記示方書，指針，仕様書等の規定によらなければならない。

水道工事標準仕様書
土木工事標準仕様書
土木工事請負必携
土木工事施工管理基準
水道施設設計指針
その他，関係要綱，指針，示方書等

第３条　この特記仕様書及び第２条に記載されていない事項で疑義が生じた場合は，別紙「工事打合書」により監督職員と協議し，かつ，その指示に従うこと。

第４条　前金払

契約金額500万円以上の場合で前払保証事業会社の保証がなされた場合，前金払を40％以内の範囲で行うことができる。また，前金払を行い，年度内に中間前金払のできる要件を満たした場合に限り中間前金払を20％以内の範囲で行うことができる。ただし，部分払を行う場合は，前金払はできないものとする。なお，当初設計では，前金払を受けるものとして，一般管理費の率を計上してあるので，前払による補正の率は，最終変更でも更正しない。

第５条　中間前金払の要件

次に掲げる要件のいずれも該当し，前金払の支払を受けたものについては，20％以内の範囲で中間前金払を請求することができる。

⑴　工期の２分の１を経過していること。

⑵　工程表により工期の２分の１を経過するまでに実施すべきものとされている当該工事に係る作業が行われていること。

⑶　既に行われた当該工事に係る作業に要する経費が，請負金額の２分の１以上の額に相当するものであること。

第６条　中間前金払の認定の請求

受注者は，中間前金払の認定の請求をする場合は，下記の書類を提出すること。

⑴　中間前金払認定請求書（様式第１号）

⑵　工事履行報告書（様式第２号）

第７条　中間前金払の請求

受注者は，中間前金払の請求をする場合は，下記の書類を提出すること。

⑴　請求書

⑵　前払金保証事業に関する法律第２条第４項に規定する保証事業会社が発行する保証証書

第８条　部分払

契約金額100万円以上の場合で，業務の既済部分に該当する額が，契約金額の10分の３（既に前金払がなされているときは，10分の４）を超える場合において，部分払を２回を限度に行うことができる。ただし，前金払を行う場合は，部分払はできないものとするが，繰越となった場合は，年度末に出来高に応じた部分払を行うことができる。なお，現場に搬入された２次製品等については，部分払の対象としない。

第９条　随時検査の実施

工事の施工途中において，当該工事に係る契約の適正な履行を確保するため必要があると認める場合には，実施する。

第10条　施工体制台帳及び施工体系図の作成

請負金額1,500万円以上の工事で工事の一部を下請に付する場合は，施工体系図を作成し工事現場の工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲げるとともに，監督職員に提出すること。要する費用は請負者負担とする。

第11条　下請契約に関する請負代金内訳書及び支払状況等の確認

受注者は，建設工事の下請契約の請負代金の総額が3,000万円（建築一式工事は4,500万円）以上となる場合は，施工体制台帳の作成及び提出と併せて，契約額が500万円以上となる下請負者及び再下請負者に関する「請負代金内訳書」を取りまとめ，監督職員に提出するものとする（施工体制点検「様式－１」に基づく。）。また，発注者が実施する施工体制点検の現場確認時には，現場が稼働中にある契約額500万円以上の下請（再下請）業者の主任技術者に対し，施工状況が契約書どおりであるかどうか，さらに，点検時点までにおいて，契約書どおりの支払が履行されたか等について，適宜，聞き取りを実施するものとする（施工体制点検「様式－２」に基づく。）。

第12条　国土調査の基準点等測量標識等の保全

施工区域内に国土調査の基準点等測量標識等がある場合は，その取扱いについて監督職員に指示を仰ぐとともに，施工前に設置者と協議すること。

第13条　再生資源の利用

受注者は，下記の資材の使用に際し，再生資材を利用すること

資材名	規格	使用箇所
密粒度アスコン	－	表層工
粗粒度アスコン	－	基層工

第14条　指定副産物の搬出

公共工事の施工により発生する指定副産物（建設発生土を除く。）は，再資源化施設に搬出すること。また，搬出調書等：再生資源利用促進計画(実施)書を提出すること。

第15条　建設発生土の処理

１　本工事の施工により発生する建設発生土は，下記の場所に搬出すること。

⑴　運搬距離：4.5ｋｍ

⑵　仮置き等：必要な場合は，その場所を明示する。

２　再生資源利用促進計画書を作成し，施工計画書に含めて提出すること。

３　処分状況の記録を完成書類に含めて提出すること。

４　工事発注後にやむを得ない事情により上記の指定により難い場合は，監督職員と協議の上，その指示によること。

第16条　県産資材等の優先使用について

１　工事に使用する資材については，県内で算出，生産又は製造されたもの（以下「県産資材」という。）の優先使用に努めることとし，さらに，県産資材以外の資材等についても，県内に本店を置く資材業者等から調達するよう努めることとする。

２　受注者は，前項で定めた県産資材等を使用しない場合は，材料承認願の提出と併せて「不使用等状況報告書」を監督員に提出すること。

第17条　下請工事における管内（県内）建設業者の優先活用について

１　受注者は，工事の一部を下請に付する場合は，市内に主たる営業所を有する者を使用するよう努めることとする。

2　受注者は，前項で定めた建設業者を活用しない場合は，施工計画書等の提出と併せて「不使用等状況報告書」を監督員に提出すること

第18条　産業廃棄物税

本工事により発生する建設廃棄物のうち，焼却施設及び最終処分場に搬入する産業廃棄物には，産業廃棄物税が課税されるので適正に処理すること。

第19条　配置技術者等の途中交代

1　配置技術者の途中交代が認められる場合としては，主任技術者又は監理技術者の死亡，傷病又は退職等真にやむを得ない場合のほか，下記に該当する場合である。

⑴　受注者の責によらない理由により工事中止又は工事内容の大幅な変更が発生し，工期が延長された場合

⑵　橋梁，ポンプ，ゲート等の工場製作を含む工事であって，工場から現地へ工事の現場が移行する時点

⑶　ダム，トンネル等の大規模な工事で一つの契約工期が多年に及ぶ場合

2　上記１のいずれの場合であっても，発注者と受注者が協議し，工事の継続性，品質確保等に支障がないと認められる場合のみ，途中交代が可能となる。

第20条　暴力団関係者による不当介入を受けた場合の措置

曽於市が発注する建設工事等（以下「市工事等」という。）において，暴力団関係者による不当要求又は工事妨害（以下「不当介入」という。）を受けた場合は，断固としてこれを拒否するとともに，その旨を遅滞なく市（発注者）及び警察に通報すること。市工事等において，暴力団関係者による不当介入を受けたことにより工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は，市（発注者）と協議を行うこと。

第21条　監理技術者等の専任を要しない期間

1　請負契約の締結後，現場施工に着手するまでの期間（現場事務所の設置，資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間）については，打合記録簿により明確となっていることを条件に，主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。

2　工事完成後，検査が終了し，事務手続，後片付け等のみが残っている期間については，主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお，検査が終了した日は，発注者が工事の完成を確認した旨，受注者に通知した日（「工事目的物引受書」等における日付）とする。

第22条　現場代理人の工事現場への常駐を要しない場合

1　現場代理人の工事現場への常駐を要しない場合

現場代理人は現場に常駐し，その運営，取締りを行うこととされているが，以下のいずれかの要件を満たす場合に，工事請負契約書第10条第３項の「工事現場における運営，取締り及び権限の行使に支障がない」ものとして取り扱うこととする。ただし，いずれの場合にも連絡が常にとれる体制を確保する必要や現場保全の義務（現場の巡回等）があるため，現場代理人を設置しておくことは必要である。

⑴　契約締結後，現場事務所の設置，資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間

⑵　工事請負契約書第20条により工事が一時中止されている期間

⑶　橋梁，ポンプ，ゲート，エレベーター等の工場制作を含む工事であって，工場制作のみが行われている期間。また，同一工場内で他の同種工事に係る制作と一元的な管理体制のもとで制作を行うことが可能である場合は，同一の現場代理人が，これらの制作を一括して運営，取締りを行うことができるものとする。

⑷　前３号に掲げる期間のほか，受注者から工事完成の通知があり，完成検査，事務手続，後片付け等のみが残っているなど，工事現場において作業等が行われていない期間

2　発注者への報告

上記１の要件を満たす場合は，現場代理人の工事現場における常駐は不要とし，他の工事と

兼務することを可能とするが「工事打合簿」等により，工事現場において作業等が行われていない期間を明確にしておくこと。

第23条　現場代理人の兼任

1　　現場代理人の兼任を認める工事

現場代理人は，請負契約の的確な履行を確保するため，工事現場の運営，取締りのほか，工事の施工及び契約関係事務に関する一切の事項（請負代金の変更，契約の解除等を除く。）を処理する受注者の代理人であるが，次の（1）から（6）のすべてを満たし，工事現場における運営，取締り及び権限の行使に支障がないと発注者が認めた場合，工事現場の兼任を認めるものとする。

⑴　それぞれの工事の当初請負代金額が2,500万円未満であること

⑵　発注者又は監督員と常に携帯電話等で連絡をとれること

⑶　兼任できる工事は２件

⑷　兼任する工事は，工事現場の相互の間隔が概ね10㎞以内の範囲

⑸　発注者又は監督員が求めた場合には，工事現場に速やかに向かう等の対応を行うこと

⑹　兼任する現場代理人は，必ず担当工事現場のいずれかに常駐するとともに，１日１回以上，担当工事現場を巡回し，現場管理等に当たること

2　　手続き

現場代理人の兼任を行う場合には，兼任（変更）申請書（別紙１）を提出し，発注者の承認を得たのち，必要に応じ，現場代理人等選任（変更）通知書により，発注者に通知すること。

なお，各々の工事において，発注者に現場代理人の兼任の承認を得ること。

3　　受注者に対する措置請求

安全管理の不徹底や現場体制の不備に起因する事故等が発生した場合，建設工事請負契約書第１２条に基づき，受注者に対して，必要な措置をとるべきことを請求するものとする。

第24条　ダンプトラック等による過積載等の防止について

⑴　工事用資機材等の積載超過のないようにすること。

⑵　過積載を行っている資材納入業者から，資材を購入しないこと。

⑶　資材等の過積載を防止するため，資材の購入等に当たっては，資材納入業者等の利益を不当に害することがないようにすること。

⑷　さし枠の装着又は物品積載装置の不正改造をしたダンプカーが，工事現場に出入りすることがないようにすること。

⑸　「土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法」（以下「法」という。）の目的に鑑み，法第12条に規定する団体等の設立状況を踏まえ，同団体等への加入者の使用を促進すること。

⑹　下請契約の相手方又は資材納入業者を選定するに当たっては，交通安全に関する配慮に欠けるもの又は業務に関しダンプトラック等によって悪質かつ重大な事故を発生させたものを排除すること。

⑺　　前各号のことにつき，下請契約における受注者を指導すること。

第25条　工事カルテ作成，登録

受注者は，受注時又は変更時において工事請負代金額が500万円以上の工事について，実績情報システム（ＣＯＲＩＮＳ）に基づき，受注・変更・完成時に工事実績情報として「通知書」を作成し監督職員の確認を受けた上，受注時は契約後10日以内に，登録内容の変更時は変更があった日から10日以内に，完成時は工事完成後10日以内に（財）日本建設情報総合センターに登録しなければならない。また，登録完了後は，（財）日本建設情報総合センター発行の「登録内容確認書」を，直ちに監督職員に提出しなければならない。なお，変更時と完成時の間が

10日間に満たない場合は，変更時の提出を省略できるものとする。

第26条　本工事で配置する交通誘導員は，交通誘導警備業務に係る１級検定合格警備員若しくは２級検定合格警備員又は交通誘導に関して専門的な知識及び技能を有する警備員等を配置すること。ただし，鹿児島県公安委員会が，道路における危険を防止するため，交通誘導警備業務検定合格警備員の配置が必要と定めた路線において，交通誘導警備業務に従事する場合の交通誘導員は，交通誘導警備業務を行う場所ごとに１名以上は，１級検定合格警備員又は２級検定合格警備員を配置すること。また，受注者は，上記のことを示す資料を監督職員に現地着手前に提出すること。

資格	資格要件
交通誘導警備業務に係る １級検定合格警備員 ２級検定合格警備員	改正警備業法（H17.11.21施行）における検定合格者
交通誘導に関し専門的な知識及び技術を有する警備員等	・　警備業法における指定講習を受講した者 ・　警備業法における基本的教育及び業務別教育（警備業法第２条第１項第２号の警備業務）を現に受けている者で，交通誘導に関する警備業務に従事した期間（実務経験年数）が１年以上である者

第27条　路上工事縮減

１　既に供用中の道路上で行われる，通行規制を伴う工事を対象とする。

２　中止期間は，以下の⑴～⑷とし，緊急対応等やむを得ない工事・一時的な通行解除が困難な工事を除き，原則として路上工事は行わないこととする。

⑴　ゴールデンウィーク

⑵　お盆

⑶　年末年始

⑷　交通への影響が大きい期間（祭り・イベント・観光シーズン等）

３　中止期間に実施される工事については，理由書を提出すること。

第28条　電子納品**【該当なし】**

１　本工事は，電子納品対象工事とする。電子納品とは，「調査，設計，工事などの各業務段階の最終成果を電子成果品として納品すること」をいう。ここでいう電子成果品とは，「鹿児島県電子納品ガイドライン（案）（平成24年３月）：（以下「ガイドライン」という。）」に定める基準に基づいて作成した電子データを指す。

２　ガイドラインに基づいて作成した電子成果品は電子媒体（CD-R）で正本１部，副本２部の計３部提出する。電子化しない成果品については従来どおりの取扱いとする。電子納品レベル及び成果品の電子化の範囲については，事前協議を行い決定するものとする。

３　電子成果品を提出する際は，鹿児島県の公開する電子納品チェックソフトによるチェックを行い，エラーが無いことを確認した後，ウィルス対策を実施した上で提出すること。

第29条　特定建設資材の分別解体等・再資源化等

本工事は建設リサイクル法に基づき，特定建設資材の分別解体等・再資源化等について適正な措置を講ずること。なお，本工事における特定建設資材の分別解体等・再資源化等については，以下の積算条件を設定しているが，工事請負契約書「６　解体工事に要する費用等」に定める事項は契約締結時に発注者と受注者の間で確認されるものであるため，発注者が積算上条件明示した以下の事項と別の方法であった場合でも変更の対象としない。ただし，工事発注後に明らかになった事情により，予定した条件により難い場合は，監督職員と協議するものとす

る。

① 分別解体の方法

	行程	作業内容	分別解体等の方法
工程毎の作業内容・解体方法	①仮設	仮設工事 ☐有 ☐無	☐手作業 ☐手作業・機械作業の併用
	②土工	土工事 ☐有 ☐無	☐手作業 ☐手作業・機械作業の併用
	③基礎	基礎 ☐有 ☐無	☐手作業 ☐手作業・機械作業の併用
	④本体構造	本体構造の工事 ☐有 ☐無	☐手作業 ☐手作業・機械作業の併用
	⑤本体付属品	本体付属品の工事 ☐有 ☐無	☐手作業 ☐手作業・機械作業の併用
	⑥その他	その他の工事 ☐有 ☐無	☐手作業 ☐手作業・機械作業の併用

※「分別解体等の方法」の欄については，該当がない場合は記載の必要はない。

② 再資源化等をする施設の名称及び所在地

特定建設資材廃棄物の種類	施設の名称	所在地
ｺﾝｸﾘｰﾄ塊	㈱ｻﾝｺｰ	曽於市大隅町月野中迫279
ｱｽﾌｧﾙﾄ・ｺﾝｸﾘｰﾄ塊	〃	〃

※ 上記②については積算上の条件明示であり，処理施設を指定するものではない。なお，受注者の提示する施設と異なる場合においても設計変更の対象としない。ただし，現場条件や数量の変更等，受注者の責によるものでない事項については，この限りでない。

③ 受入時間 各々問合せのこと

④ その他

仮置き等必要条件があれば記載する。

第30条 概算数量設計発注**【該当なし】**

1 本設計は概算数量設計方式により積算したものである。確定設計数量は施工承諾図書により精算するものとする。

2 受注者は監督員と現場立会いを行ってから，監督員が提示した資料に基づき現場調査，測量を行い工事計画図書を作成すること。

3 受注者は，工事計画図書を監督員に提出し施工承諾を求めるものとする。

4 受注者は，承諾された工事計画図書に基づき工事を施工する。

5 工事計画図書とは，受注者が現場調査，測量を行い，この結果をまとめた下記の図書をいう。

⑴ 平面図，定規図，縦断・横断図，構造図等の実施予定図面等

⑵ 構造物，土工，仮設工等の実施予定数量計算書等

6 受注者は工事完了後，施工承諾図書に基づき出来形図，出来形数量計算書，完成図等，必要

な資料を監督員へ提出し現場確認を受けるものとする。

7　受注者は本工事に関して疑義が生じた場合には，監督員に連絡し協議すること。

第31条　完成図書及び定期報告物等

1　受注者は，水道工事標準仕様書に基づき完成図書を整理の上，工事完了後に監督職員へ提出しなければならない。

2　受注者は，竣工期限の２週間前までに施工管理記録内容について監督職員と協議すること。

3　本工事の施工区間全体が一望できる着工前，完成の写真を別葉で２部提出すること。

4　安全訓練実施報告書を毎月25日までに工事月と併せて提出すること。完成図書に添付する安全訓練等の実施状況報告書には，安全訓練を受けている作業員全部の氏名を記載すること（報告書の調書は，土木請負工事必携を参照）。

5　月々の進捗状況は，安全訓練実施報告書と併せて，工事月報を毎月25日までに報告すること（現場進捗状況写真も添付する。）。

6　週間工程表を週末までに提出すること。なお、当該工程表には次週の検査・立会予定、施工内容等を具体的に記載すること。

第32条　測量作業等の感電事故防止対策の強化

1　鉄道等高圧線に近接した場所において測量作業等を実施する場合は，受注者は，事前に鉄道事業者等と事故防止対策会議など緊密に連絡を取ること。

2　受注者は，前項の作業を行う場合には，感電事故の防止のため，３m以下の絶縁型のスタッフやポールを使用すること。

第33条　諸手続，交渉

工事施工に際し，道路または私有地を使用する場合は，道路管理者または地主に対し，その使用に関する手続きを成すは勿論，これに関する通行制限に係る申請，及び標識，夜間点燈，用地補償費等すべて請負人の責任により，請負人の負担をもって事前にしなければならない。

また，県道，国道等の占用願い及び電気施設等，認可，許可等を必要とするものについては，申請者は市とするが，これに関する図面，書類等の作成は請負人において実施するものとする

第34条　既設物の処理

工事施工に当っては，地上及び地下の既設建造物その他に支障を及ぼさないよう相当の防護工を施さなければならない。もし，誤ってこれらに損傷を与えたり，また便宜上管理者の承認を得て一時取り壊した場合は，請負人自らの責任においてこれを復旧し，監督員の検査を受けなければならない。

第35条　ヤンバルトサカヤスデのまん延防止

ヤンバルトサカヤスデのまん延を防止するため，当該現場での土壌や植物の搬出入に当たっては，別添「ヤンバルトサカヤスデのまん延防止対策について」を参考に十分注意を払うとともに，ヤンバルトサカヤスデの生息が確認された場合は，まん延防止対策を講じる必要があるため，生息状況等の調査を行い監督職員へ報告すること。

第36条　施工条件

本工事の施工に当たっての施工条件を下記に明示するので，受注者は，施工計画書の作成時及び工事施工時においては，十分留意するものとする。なお，明示した施工条件に変更が生じた場合は，契約変更の対象とする。また，工事実施期間中に発生した施工条件についても，甲乙協議し，契約変更の対象とする。

(1)　工程関係

別途発注関連工区が混在するため、各工区間での密な工程管理を図ること。

(2)　用地関係

特になし

(3) 公害対策関係

ア　工事着手前に本工事によって影響を受ける恐れのある地域内の地物の調査を行うこと。

イ　工事現場周辺に対しては，騒音・振動等を極力少なくするほか，散水その他，飛砂塵芥の出ないよう対策を行うこと。

ウ　最近多く見られるタバコ等の投げ捨てについては，特に注意するよう心がけ，現場監督は作業員へ周知徹底する。

(4) 安全対策関係

関連工区にて安全協議会を設置し、安全看板等必要な安全施設については合同で配置すること。

(5) 工事用道路

特になし

(6) 仮設備関係

特になし

(7) 協議事項

本仕様書、図面及び設計書等に疑義を生じた場合は、監督員、請負人との両者で協議の上決定する。但し、設計書に記載の数量等は参考として記載するものであるから、請負人は詳細に調査の上見積らなければならない。図面又は設計書に記載してあるものは、見積洩れでも請負人の負担に於いて、監督員の指示に従い、延滞なく施工しなければならない。

(8) 工事支障物件

工事着手前に埋設物の有無を再確認すること。

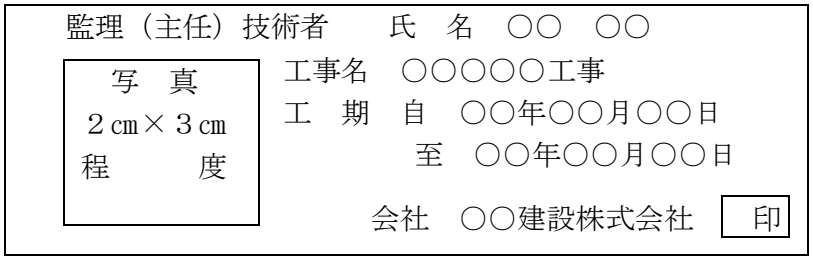
(9) 薬液注入関係

特になし

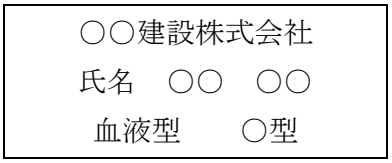
(10) その他

受注者は，監理技術者，主任技術者（下請負を含む。）及び元請負の専門技術者（専任している場合のみ）に，工事現場内において，工事名，工期，顔写真，所属会社名及び社印の入った名札を着用させるものとする。また，本工事に携わる作業員全員の氏名及び血液型が分かるヘルメットを着用させること。

＜名札の例＞



＜ヘルメット表記の例＞



注１　用紙の大きさは名刺サイズ以上とする。

安全管理

第１条　工事施工のための安全対策

１　安全標識

⑴　立入禁止の標識

⑵　制限速度及び注意の標識

⑶　工事予告の標識

⑷　その他上記に準ずるもので，掲示板，看板，立札，安全塔，各種標識，行燈，掲揚塔，保安燈，回転燈

２　安全施設

⑴　工事現場の囲い，手すり，地すり，（幅木）等

ア　工事現場周辺の囲い，有刺鉄線，ロープ等

イ　墜落の危険のある作業現場での手すり，地すり，安全ロープ等

ウ　落下物に対する簡単な金網，板等の防護施設

⑵　高圧機器の感電防止棚等

ア　地上に設置する変圧及び高圧負荷の機器の防護棚等

イ　簡易クレーン等が道路又は通路上を横断する場合，落下物に対する簡単な防護施設

⑶　警報装置等

ア　交通頻繁な出入口等に設置する警報装置（信号機，カーブミラー等）

イ　危険区域からの退避等を知らせる警報装置（鐘，サイレン等）

ウ　その他（トランシーバー，保安燈の電池，赤旗等）

⑷　交通保安施設等

バリケード，セーフティコーン，進入防止棚，歩道棚，放送施設，その他警報装置，遮断器等

その他，上記に準ずる危険防止施設

３　安全管理

工事現場を表示する工事板（工事予告版，工事名標識板，協力依頼板，協力感謝板等）は規定の本数を規定の位置に設置すること。また，工事区間内容は車の通行に支障のないように路面を整理して，安全措置を行い事故防止に努めなければならない。

⑴　看視員

ア　路線に近接して行う作業で，列車及び作業員の安全確保の必要な場所の看視

イ　コンクリート橋梁架設作業等の支保工の変形圧縮沈下などの看視

ウ　土石の崩壊又落下の危険のある作業場所での看視

エ　道路及び通路等に接近して作業をする場合の看視

⑵　誘導員

ア　土捨場，崖縁，見通し困難な場所，工事用道路と一般道路との交又する箇所，土石等の崩壊，落下の恐れのある箇所又は他の作業箇所と接近する箇所等で安全上必要な箇所での誘導

イ　一般公道上で作業する場合の誘導

ウ　その他上記に準ずるもの

⑶　見張人

ア　倒壊及びコンクリート塊，鉄片等の飛散，落下に対する災害防止に必要な場所の見張り

イ　見通しの悪い所の見張り

ウ　その他上記に準ずるもの

⑷　信号手

ア　トラック等の出入頻繁な箇所の信号手

イ　点火（発破作業）の合図，退避の合図（旗振り）のため

ウ　危険作業及び交通頻繁な箇所の信号手

エ　その他上記に準ずるもの

⑸　休日又は夜間等の保安員等

⑹　ダンプカー協会加入者の優先使用について

この契約に係る工事の施工に当たってダンプカー協会の設立，加入等の状況に応じてダンプカー協会加入者を優先的に使用するよう努めること。

⑺　ダンプトラック等による過積載の防止について

ア　工事用資機材等の積載超過のないようにすること。

イ　過積載を行っている資材納入業者から資材を購入しないこと。

4　安全用品

安全帽，命綱，防毒マスク，防塵マスク，耳栓，信号燈，発煙筒等

第２条　安全・訓練等の実施

本工事の施工に際し，現場に即した安全・訓練等について，工事着手後，原則として作業員全員の参加により月当たり半日以上の時間を割り当て下記の項目から実施内容を選択し，安全・訓練を実施するものとする。

⑴　安全活動のビデオ等視覚資料による安全教育

⑵　本工事内容の周知徹底

⑶　土木工事等施工技術安全指針等の周知徹底

⑷　本工事における災害対策訓練

⑸　本工事現場で予想される事故対策

⑹　その他，安全・訓練として必要な事項

第３条　安全・訓練等に関する施工計画の作成

施工に先立ち作成する施工計画書に，本工事の内容に応じた安全・訓練等の具体的な計画を作成し，監督職員に提出するものとする。

第４条　安全・訓練の実施状況報告

安全・訓練等の実施状況を写真，ビデオ又は実施状況報告書等により報告するものとする。

	課長	課長補佐	総括監督員	監督員

現場代理人	主任技術者

工　事　打　合　簿

No. 1

発議者	○ 発注者　◉ 受注者	発議年月日	平成　年　月　日
発議事項	□指示　□ 協議　□ 通知　□ 承諾　□ 提出　□ 報告　□ 届出　□ その他（　）		
工事名		受注者名	○○会社　○○建設

（内　容）

添付図　　葉，その他添付図書　受領書1式

処理・回答		
	発注者	上記について　□ 指示　□ 承諾　□ 協議　□ 通知　□ 受理　します。 □ 変更契約の対象となるので，別途変更指示書にて通知します。 □ 緊急を要するものであるため，工事打合簿により指示します。 　併せて，変更契約の対象となるので，別途変更指示書にて通知します。 □ その他（　） 〔　　〕 監督職員　　平成　年　月　日
	請負者	上記について　□ 了解　□ 協議　□ 提出　□ 報告　□ 届出　します。 □ その他（　） 〔　　〕 現場代理人　　平成　年　月　日

様式－「不使用等状況報告書」

下請工事における管内建設業者・県産資材等の不使用等状況報告書

工事名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
請負者：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

１）下請工事における管内建設業者の不活用理由

建設業者名	住　所 （県・市町村名）	工事の概要	管内建設業者不活用の理由

（備考）１　本表は，「管外」建設業者との下請（再下請）契約がある場合に記載する。

２）県産資材等の不使用理由

材　料　名	規　　格	予定数量	生産・製造業者		資材業者		県産資材等不使用の理由
			工場名	住所又は所在地 （県・市町村名）	会社名	住所又は所在地 （県・市町村名）	
○○○○	○○○○	○○	○○工場	○○県○○市	（●●●本店） ○○○○支店	（●●県●●市） ○○県○○市	

（備考）１　本表は，「県産資材」（県内で産出，生産または製造されたもの）及び，「県内に本店を置く資材業者等からの調達」のいずれにも該当しない場合に記載する。
２　契約相手方が県内の支店・営業所である場合は，県外本店を上段（　）書きする。
３　資材業者は，契約の相手方を記入する。なお，資材とは，材料承認願いの対象とするものをいう。

様式1・イ　再生資源利用計画書　－建設資材搬入工事用－

－「建設リサイクルガイドライン」、「建設リサイクル法第11条通知別表」対応版－

1.工事概要

発注機関名		発注担当者チェック欄	
		担当者	
		TEL	

加盟団体名					
請負会社名				記入年月日	平成　年　月　日
建設業許可 または 解体工事業登録		TEL		工事責任者	
会社所在地		FAX		調査票記入者	

工事名			請負金額	（税込）	左記金額のうち 特定建設資材廃棄物の再資源化等に要した費用	建築面積	㎡	階数（地上）	階
工事施工場所		工事種類	工期（開始）	平成　年　月　日	（税込）	延床面積	㎡	階数（地下）	階
（地先等）			工期（終了）	平成　年　月　日	再資源化等が完了した年月日	構造		使途	
工事概要等		施工条件の内容			平成　年　月　日				

2.建設資材利用計画

建設資材（新材を含む全体の利用状況）						左記のうち、再生資材の利用状況（再生資材を利用した場合に記入して下さい）						再生資源利用率 (B)/(A)*100
分類		小分類	規格	主な利用用途	利用量(A)	再生資材の供給元施設、工事等の名称	供給元種類	施工条件内容	再生資材の供給元場所住所	再生資材の名称	再生資材利用量(B)	
特定建設資材	コンクリート				(トン)						(トン)	
					(トン)						(トン)	
		合計			(トン)						(トン)	
	コンクリート及び鉄から成る建設資材				(トン)						(トン)	
					(トン)						(トン)	
		合計			(トン)						(トン)	
	木材				(トン)						(トン)	
					(トン)						(トン)	
		合計			(トン)						(トン)	
	アスファルト混合物				(トン)						(トン)	
					(トン)						(トン)	
		合計			(トン)						(トン)	
その他建設資材	土砂				(締め㎥)						(締め㎥)	
					(締め㎥)						(締め㎥)	
		合計			(締め㎥)						(締め㎥)	
	砕石				(㎥)						(㎥)	
					(㎥)						(㎥)	
		合計			(㎥)						(㎥)	
	塩化ビニル管・継手				(kg)						(kg)	
					(kg)						(kg)	
		合計			(kg)						(kg)	
	石膏ボード				(トン)						(トン)	
					(トン)						(トン)	
		合計			(トン)						(トン)	
	その他の建設資材				(トン)						(トン)	
					(トン)						(トン)	
		合計			(トン)						(トン)	

様式2-ロ 再生資源利用促進計画書 －建設副産物搬出工事用－

2.建設副産物搬出計画

建設副産物の種類		①発生量（掘削等）=②+③+④	現場内利用			減量化		現場外搬出について								再生資源利用促進率（②+③+⑤）/①(%)
	場外搬出時の性状		用途	②利用量	うち現場内改良分	減量法	③減量化量	搬出先名称	区分	施工条件の内容	搬出先場所住所	運搬距離	搬出先の種類	④現場外搬出量	うち現場内改良分	⑤再生資源利用促進量	
特定建設資材廃棄	コンクリート塊	(トン)		(トン)	(トン)			搬出先1				km		(トン)	(トン)		
								搬出先2				km		(トン)	(トン)	(トン)	
	建設発生木材A（柱、ボードなど木製資材が廃棄物となったもの）	(トン)		(トン)	(トン)			搬出先1				km		(トン)			
								搬出先2				km		(トン)		(トン)	
	アスファルト・コンクリート塊	(トン)		(トン)	(トン)			搬出先1				km		(トン)	(トン)		
								搬出先2				km		(トン)	(トン)	(トン)	
建設廃棄物	その他がれき類	(トン)						搬出先1				km		(トン)			
								搬出先2				km		(トン)		(トン)	
	建設発生木材B（立木、除根材などが廃棄物となったもの）	(トン)		(トン)	(トン)			搬出先1				km		(トン)			
								搬出先2				km		(トン)		(トン)	
	建設汚泥	(トン)		(トン)	(トン)		(トン)	搬出先1				km		(トン)	(トン)		
								搬出先2				km		(トン)	(トン)	(トン)	
	金属くず	(トン)						搬出先1				km		(トン)			
								搬出先2				km		(トン)		(トン)	
	廃塩化ビニル管・継手	(kg)						搬出先1				km		(kg)			
								搬出先2				km		(kg)		(kg)	
	廃プラスチック（塩化ビニル管・継手を除く）	(トン)						搬出先1				km		(トン)			
								搬出先2				km		(トン)		(トン)	
	廃石膏ボード	(トン)						搬出先1				km		(トン)			
								搬出先2				km		(トン)		(トン)	
	紙くず	(トン)						搬出先1				km		(トン)			
								搬出先2				km		(トン)		(トン)	
	アスベスト（飛散性）	(トン)						搬出先1				km		(トン)			
								搬出先2				km		(トン)		(トン)	
	その他の分別された廃棄物	(トン)						搬出先1				km		(トン)			
								搬出先2				km		(トン)		(トン)	
	混合状態の廃棄物（建設混合廃棄物）	(トン)						搬出先1				km		(トン)			
								搬出先2				km		(トン)		(トン)	
建設発生土	第一種建設発生土	(地山m3)		(地山m3)	(地山m3)			搬出先1				km		(地山m3)	(地山m3)		
								搬出先2				km		(地山m3)	(地山m3)	(地山m3)	
	第二種建設発生土	(地山m3)		(地山m3)	(地山m3)			搬出先1				km		(地山m3)	(地山m3)		
								搬出先2				km		(地山m3)	(地山m3)	(地山m3)	
	第三種建設発生土	(地山m3)		(地山m3)	(地山m3)			搬出先1				km		(地山m3)	(地山m3)		
								搬出先2				km		(地山m3)	(地山m3)	(地山m3)	
	第四種建設発生土	(地山m3)		(地山m3)	(地山m3)			搬出先1				km		(地山m3)	(地山m3)		
								搬出先2				km		(地山m3)	(地山m3)	(地山m3)	
	浚渫土（建設汚泥を除く）	(地山m3)		(地山m3)	(地山m3)			搬出先1				km		(地山m3)	(地山m3)		
								搬出先2				km		(地山m3)	(地山m3)	(地山m3)	
	合計	(地山m3)		(地山m3)	(地山m3)									(地山m3)	(地山m3)	(地山m3)	

【別添】ヤンバルトサカヤスデのまん延防止対策について

ヤンバルトサカヤスデのまん延防止対策について

１　土・樹木等の措置

（１）発生地区からの搬出を極力抑えることを原則とする。

（２）廃棄樹木等については，一般廃棄物，産業廃棄物が取扱可能な焼却施設で焼却処理する。

一般廃棄物：市町村の所管する焼却施設，民間の焼却施設

産業廃棄物：民間の焼却施設（産業廃棄物税が発生します。）

２　工事区域周辺部の措置

周辺部への拡散を防止するため，周辺部に薬剤散布等の措置を行う。

３　やむを得ず，土・樹木等を発生地区から搬出する場合の措置

（１）薬剤処理・薫蒸処理後，搬出する。

（２）薬剤処理の困難な農作物等の搬出の場合は，付着土壌の除去，目視除去後，搬出する。

４　発生地区に搬入した建設機材や農・林業工作機械の措置

付着土壌の除去並びに薬剤処理後，搬出する。

５　未発生地区での措置

発生地区からの土・樹木等の搬入や農・林業工作機械の移動等があった場合は，上記１～３の措置が講じられているか確認する。

※奄美群島以外でヤンバルトサカヤスデの発生が確認されている地区

（
Ｈ１１：南九州市（旧：頴娃町，旧知覧町）
Ｈ１４：指宿市（旧山川町），屋久島町（旧屋久町）
Ｈ１５：鹿児島市（旧吉田町），日置市（旧吹上町），枕崎市
Ｈ１６：鹿児島市
Ｈ１７：指宿市
Ｈ２２：出水市
）

特記仕様書

笠簡水26-2笠木配水池築造電気及び機械設備工事

平成２６年度

曽於市　水道課

第１章　総則

第１節　一般事項

１.適用範囲

（１）本仕様書は，曽於市が発注する笠簡水26-2笠木配水池築造電気及び機械設備工事に適用する。
（２）本仕様書に定めない事項は，設計図による。
（３）本仕様書の定めと設計図の定めが異なるときは，本仕様書に優先する。

２.法令・条例などの遵守

工事の施工に当たり，受注者は関係法規及び県，市等の条例，規程等，工事の施工に関する諸法令規則を遵守し，必要な届出，手続等は受注者がこれを代行すると共に密接な連絡を保ち設備使用開始に支障なきようにする。

なお，これに要する費用は全て受注者の負担とする。

３.施工責任

本仕様書及び設計図に明記されていなくても，本設備の目的，機能上又は施工上当然必要とするものは監督係員（以下単に係員という）の指示に従い，受注者の負担で処理しなければならない。

なお，入札前の現場説明で補追した事項も設計仕様の一部として本工事の施工範囲に含むものとする。

４.変　　更

本工事の施工上，必要に応じ施工図を提出して，係員の承諾を得て変更することができる。ただし，これは仕様書及び設計図書の範囲内とする。

５.疑義の解釈

仕様書及び設計図書（設計図及び工事費内訳明細書を含む。）に疑義を生じた場合は，係員と協議の上決定するものとする。

６.製作・着工

契約後，速やかに本仕様書及び設計図に基づいて工程表及び承認図を作成し，係員に提出して承認を受けること。

７.提出書類

下記の関係図書を係員の指示に従って提出すること。

（ア）承 認 図
（イ）完 成 図
（ウ）機器・装置の試験成績表
（エ）絶縁試験成績表
（オ）接地抵抗測定試験記録
（カ）機器取扱説明書及び保証書
（キ）附属品，予備品の明細書
（ク）工事写真及び完成写真
（ケ）工事日報，材料調書
（コ）その他係員が指示するもの

８.現場代理人

受注者は代理人をもって工事管理に当たらせることができる。この場合は現場代理人は現場代理人選出届けを提出して承認を受けること。

ただし，現場代理人は受注者の権限を代行する資格を有する者でなければならない。

９.主任技術者

受注者は工事主任技術者を選任し，書面をもって届け出て係員の承認を受けること。主任技術者と現場代理人は，これを兼務することができる。

１０.検　　査

（１）工場検査

主要機器については，原則として現場搬入時において係員が立会し適用規格基準に基づいて立会検査を行う。ただし，係員の都合で機器完成後，製作工場において検査を行うこともできる。

（２）中間検査

工事完了後では容易に点検できない部分については，その都度係員の検査を受け，これに合格したのち次に進むものとする。

（３）出来高検査

中間出来高を確認する必要がある場合，係員は随時これを行う。この場合，受注者は資料の提出，その他全面的にこれに協力しなければならない。

（４）官庁検査

本工事が完成したら速やかに所官公署の検査を受けられるよう手続き及び検査の準備を行い，官庁検査官，係員，担当主任技術者，受注者など関係者立会いのうえ所定の公式検査を受けるものとする。

なお，これに要する機材，諸費用は全て受注者の負担とする。

１１.検　　収（受渡し）

前項の試験調査に合格した上，更に施工上の適否，体裁などについての全体検査と総合的な作動試験を行い，機能的にも良好であることを確認して受渡しを行う。

１２.保証及び保証期間

本設備の保証期間は竣工引渡し後満１年とし，半年後及び１年後に保守点検を実施すること。また，その期間内に受注者の責任と見なされる原因によって事故（破損及び品質・性能低下等）が生じた場合は，無償で係員の指定する期間内に改造補修又は，新品と交換して完全に補修しなければならない。

１３.他工事との取り合い

本工事に関連する他工事との取合個所については係員の指示に従い関係業者間にて協議し，相互に協力して進捗に努めること。

１４.補　　修

本工事の施工に当たり他の建造物等を損傷した場合は，係員の指示に従って完全に修復し，検査を受けこれに合格しなければならない。

１５.安全対策

本工事の施工に当たっては労働安全衛生規則を遵守し，就業者に対して常にこれを徹底させるとともに，安全作業に対する十分な施策をなし安全責任者を定めてこれを管理しなければならない。

１６.仮 設 物

（１）本工事に必要な材料置場等は全て受注者の負担で準備すること。

（２）場内に仮設物を設ける場合は，事前に係員の許可を受けその指示に従って設置すること。

（３）工事用の水道，電力，電話設備等は全て受注者の負担とする。

１７.荷造り及び輸送

荷造りは厳重に施し防湿を完全にし，天地無用のものにはその旨を明記し適当な転倒防止の方法を講ずること。

なお，各梱包毎に内容品名，数量を外箱に明記すること。

１８.機器及び材料の保管

本工事竣工までの機器，工事材料の保管の責任は受注者にあるものとする。

１９.教育指導

受注者は，発注者が指定する係員に，工事中，試験調整中にかかわらず運転操作等の教育指導を行い，引渡しまでに設備の概要を説明し，尚引渡し後に全担当者を対象に取り扱いの指導をすること。

第２節　機器共通仕様書

１.受電及び配電方式

（１）受電及び配電方式は，設計図又は特記仕様書による。

２.単　　位

単位は全てメートル法による。

３.塗　　装

（１）盤・機器の塗装
　　鋼製部分は下地処理を施し，更に下地塗装を入念に行ったうえに耐候性にすぐれた塗料で仕上げ塗装を行う。
　　尚，仕上げ面は半艶消しを標準とする。

（２）塗 装 色
塗装色は，特に指定するもの以外は全てＪＥＭ規格による。
ＪＥＭ－１１３５による色彩

（ア）盤内外面	マンセル記号5Y7/1
（イ）計器・継電器等のふち枠 ケース	マンセル記号N1.5
（ウ）開閉器・操作器等の把っ手（一般用）	マンセル記号N1.5
（エ）同上（非常停止等）	マンセル記号7.5R4.5/14

４.準拠規格

本工事にて準拠すべき規格並びに工事基準は，特に記載のない事項は下記によること。
（ア）電気設備技術基準（国土交通省令）
（イ）電気事業法
（ウ）公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）
（エ）日本工業規格（ＪＩＳ）
（オ）日本電機工業会規格（ＪＥＭ）
（カ）内線規程
（キ）その他関連法令・条例及び規格

５.付属品（予備品）

各機器の付属品は本仕様書に記載されているものを付属するほか，受注者において運転上必要と認めるものは全て付属すること。付属品は長期間の保存に適するよう厳重に包装し，内容品の種類及び数量を注記するほか，保管上の注意事項を明記すること。

また，仕様書に記載していない部品であって１ヵ年以内に消耗すると思われるものは，１か年分を供給しなければならない。

第　３　節　　機器材料の選定

１．本工事に使用する機器材料は，原則として下記メーカー製品又は同等品以上とすること。

（１）制御盤・低圧動力設備
　公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）＜国土交通省大臣官房官庁営繕部監修＞に適合する品質・性能等の評価基準を満たした製造業者とすること。

（２）計装機器

横河電機㈱	JFEｱﾄﾞﾊﾞﾝﾃｯｸ㈱
㈱山武	㈱ノーケン

（３）照明機器

東芝ﾗｲﾃｯｸ㈱	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ電工㈱

（４）非常用発電機

㈱明電舎	西日本発電機㈱
㈱日立製作所	

（５）薬注機器

㈱タクミナ	共立機巧㈱
㈱トーケミ	オリオン精工㈱

（６）電線・ケーブル

（ア）接地線	：ＥＭ－ＩＥ
（イ）動力ケーブル	：ＶＶＲ，ＥＭ－ＣＥＴ，ＥＭ－ＣＥ
（ウ）制御計装ケーブル	：ＥＭ－ＣＥＥ，ＥＭ－ＣＥＥ－Ｓ

　ＪＩＳによる一般規格品とする。

（７）電線管
　ＪＩＳによる一般規格品とする。

（８）その他
　ＪＩＳによる一般規格品とし，適用規格のない特殊品については，個々係員の承認を受けて使用すること。

第　2　章　　低圧動力設備

第　1　節　　低圧閉鎖配電盤

1．一般仕様

（1）準拠規格　　ＪＥＭ　１４５９

（2）構　　造

(ア) 単位閉鎖形の自立形または単体設置のスタンド型，装柱型とし，次表に示す厚さの鋼板を用いて製作すること。

また，補強の必要な部位は，折り曲げ加工，ブレスリブ加工あるいは鋼材で補強し，組立てた状態で金属部は相互に電気的に連結すること。

構　　成　　部	鋼板の厚さ（㎜）
側　　面　　板	２．３　以上
底　　板	１．６　以上
屋　　根　　板	２．３　以上
仕　　切　　板	１．６　以上
と　　び　　ら	２．３　以上
しゃへい板（パンチングメタルなど）	０．８　以上

ただし，ステンレス盤については，側面板・底板・屋根板・外扉のみステンレス製とし厚さは１．５㎜以上とすること。

(イ) 収納機器は，接地された金属板にて閉鎖し，その配置は保守点検が容易なように十分配慮すること。

(ウ) 母線は銅を使用し，接触部は全て銀接触又は同等以上の確実なものとすること。

(エ) 充電部の空間絶縁距離は十分にとって規定の衝撃電圧に耐えること。また，充電部は絶縁劣化を生じないような構造とすること。

(オ) 盤面取付けの計器は，扉を開かずに監視できるものとすること。

(カ) 盤内に取付ける機器は，図面又は特記仕様書によること。

(キ) 盤の寸法は図面を参照し，承認図において決定すること。

(ク) 盤内には補助継電器，端子，盤内配線，及びその他必要なものを完備すること。

(ケ) 各盤には，各称板，引出し端子その他必要なものを完備すること。

(コ) 扉はハンドルを備え，その開閉を頻繁に行っても容易に破損するおそれのないものとし，施錠できる構造とすること。

(サ) 蝶番は，扉が片下りしないよう十分な強度を有するものとすること。

(シ) 閉鎖配電盤には底板を設け，必要な箇所は取外しできるものとすること。

(ス) 制御回路

ａ）制御回路に用いる電線は，原則として１．２５㎟より線（ＪＩＳ．Ｃ３３０７またはＪＩＳ．Ｃ３３１６）以上を使用し，かつ，可動部の渡り線は可とう性のあるものとすること。ただし，電子回路等において電流容量，電圧降下などに支障がない場合はこの限りでない。

ｂ）配電盤の裏面配線は束配線またはダクト配線方式のいずれかとし，同一の目的に使用する複数の配電盤には原則として同種の配線方式を適用すること。

ｃ）配線の固定部は，金属部分が配線を直接押圧しない構造とすること。

ｄ）配線の端子部には原則として圧着端子を使用し，端子圧着部とリード導体露出部には絶縁被覆をかぶせること。

また，裏面配線及び外部又は盤相互間の接続は端子記号を記入した端子台にて行うこと。

ｅ）配線の分岐は必ず端子部（器具付属の端子を含む）で行い，端子１か所で３個以上締め付けてはならない。

ｆ）配線の端子接続部分には配線記号を付したマークチューブ（計器用変成器二次側の極性を含む）又は相別及び極性を表す絶縁性別被覆を取り付けること。

なお，マークチューブは容易に脱落しない構造であること。

ｇ）電線被覆の色別は下記の通りとすること。

一　　般　：　黄
接　地　線　：　緑
低圧主回路　：　黄又は黒

（３）定格及び性能

(ア) 制御電源

表示灯回路	ＡＣ１００Ｖ又は２００Ｖ ＤＣ２４Ｖ又は１２Ｖ
制御回路	ＡＣ１００Ｖ又は２００Ｖ

(イ) 電圧及び周波数の許容変動範囲

交　　流	定格電圧の－１５％　＋１０％ 定格周波数の±５％

(ウ) 定格及び制御方式　　図面又は特記仕様書によること。

（４）付属装置及び付属品

(ア) 盤　内　配　線	１式
(イ) 端　　子　　台	１式
(ウ) 基 礎 ボ ル ト	１式
(エ) ラ　　ン　　プ	取付数の１００％(ＬＥＤの場合各色取付数の５％) （現場据え付け試験完了後の数量とすること。）
(オ) ヒ　ュ　ー　ズ	取付数の１００％
(カ) その他標準部品	１式

（５）機器仕様

(ア) 配線用遮断器

ａ）準拠規格　　ＪＩＳ　Ｃ　８２０１－２－１

ｂ）短絡容量は，設置個所に対して十分なる遮断容量を有するものであること。

ｃ）過負荷電流に対しては必要なる限時特性を有するとともに，短絡電流に対しては速やかに遮断することができるものであること。

ｄ）主回路への装置は堅固に固定することとし，必要に応じ補助接点及び，自動遮断警報接点等を附属すること。

ｅ）定格電圧　　図面又は特記仕様書によること。

ｆ）定格電流　　図面又は特記仕様書によること。

ｇ）附属装置　　図面又は特記仕様書によること。

(イ) 低圧進相コンデンサ

ａ）準拠規格　　ＪＩＳ．Ｃ４９０１

ｂ）形　　式　　蒸着電極型

ｃ）定格電圧　　２００Ｖ

ｄ）相　　数　　３　相

ｅ）定格容量　　図面または特記仕様書によること。

ｆ）附属装置　　銘板，放電抵抗器，その他特記仕様書によること。

(ウ) 指示計器

ａ）準拠規格　　ＪＩＳ．Ｃ１１０２－１～９，１１０３

ｂ）形　　式　　半埋込型１１０㎜角（広角度）

ｃ）定格電圧　　１５０Ｖ，３００Ｖ（電圧回路）

ｄ）定格電流　　５Ａ

ｅ）目 盛 り　　交流電圧計　　公称電圧の１５０％
交流電流計　　変流計一次定格値
ただし，延長目盛部分の目盛画線を赤とすること。

(エ) 補助継電器

プラグイン形を原則とする。
なお，予備品として継電器各種５％納入のこと。

第３章　計装設備

第１ 節　一般事項

１．概　　要

本設備は，笠木配水池の水位・流量を計測する為に設けるものである。
原則として計器類は計装・インタフェース盤内に取り付けること。

２．一般仕様

（１）設置環境

（ア）温　　度	屋内０℃　～４０℃	屋外－１０℃　～５０℃
（イ）湿　　度	９０％ＲＨ以下	
（ウ）塵　　挨	０～１㎎／ｍ３	

（２）電源及び信号

（ア）計器用電源	ＡＣ１００Ｖ　６０Ｈｚを標準とする。
（イ）信　　号	ＤＣ４～２０ｍＡ又はＤＣ１～５Ｖを標準とする。

（３）そ　の　他

（ア）原則として，屋内に設ける計装の統一信号ライン及び電源ラインには，誘導雷防止装置を設けること。
（イ）ヒューズ１００％，その他消耗品１年分を納入すること。

（４）流　量　計	電磁式
（ア）材　　質	ＳＵＳ製
（イ）精　　度	±０．５％以内（ＦＳ）
（ウ）取付方式	ウエハ型
（エ）付属品	変換器・専用ケーブル

（５）水　位　計	投込圧力式
（ア）材　　質	ＳＵＳ製
（イ）精　　度	±１．０％以内（ＦＳ）
（ウ）付 属 品	変換器・中継箱・中空ケーブル

（６）指　示　計	
（ア）形　　式	可動コイル型
（イ）形　　状	縦　　形
（ウ）精　　度	±２．５％以内（ＦＳ）
（エ）取付方式	パネル取付

第４章　笠木配水池設備工事

第１節　概要

本設備は笠木配水池新設に伴う電気設備工事である。
機器構成は下記とする。

１）非常用発電機
２）計装・インタフェース盤
３）信号伝送装置
４）無停電電源装置
５）加圧配水流量計
６）配水池水位計
７）引込開閉器盤
８）次亜注入ポンプ
９）次亜冷却ユニット
10）中央監視制御装置機能増設
11）自動水質測定装置

第２節　工事範囲

１．上記記載の機器製作・搬入・据付工事
２．上記記載の各機器間の配線・配管工事
３．引込柱建柱
４．商用電源引込工事
５．NTT専用回線工事
６．電灯工事
７．土木工事
８．接地工事
９．薬注配管工事
10．上記の機器の試運転調整

第３節　機器仕様

１．非常用発電機

（１）数　　量　　１台

（２）形　　式　　屋内低騒音キュービクル型

（３）仕　　様

発電機仕様

出　　力	４０ｋＶＡ
相　　数	３相３線式
電　　圧	２２０Ｖ
力　　率	８０％
周 波 数	６０Ｈｚ
回 転 数	１８００rpm
単相出力	単相１００Ｖ　２ｋＶＡ程度

自動始動盤・電源切替器内蔵
ＡＶＲ付充電装置内蔵

ディーゼルエンジン

形　　式	４サイクル水冷直列直接噴射式
出　　力	４３．４ｋＷ
始動方式	内蔵蓄電池によるセルモータ始動
冷却方式	ラジエーター冷却
燃料タンク（搭載）	１９０立（軽油）　※レベルスイッチ付き

（４）騒　　音

パッケージ周囲１ｍで，７５ｄＢ以下とする。
消音器出口より１ｍで，７５ｄＢ以下とする。

（５）出力項目

・発　電
・故　障
・燃料タンク油面低下

※その他必要な出力信号については監督員と協議の上で決定すること。

２．計装・インタフェース盤

（１）数　　量　　１面

（２）形　　式　　屋内自立型（鋼板製）

（３）寸　　法　　Ｗ７００×Ｈ２１５０×Ｄ７００

（４）盤面取付器具

名称銘板	１式
交流電圧計	１個
集合表示灯	１式
状態表示灯	１式
切替開閉器	３個
操作開閉器	３個
水位指示計（スペース）	１個
流量指示計（スペース）	２個（内１個は将来用）
流量積算計（スペース）	２個（内１個は将来用）
押釦開閉器	１個

（５）盤内取付器具

電力量計	１台
漏電遮断器（補助接点付）	５個
配線用遮断器（補助接点付）	１個
配線用遮断器	４個
電磁開閉器	１個
電磁接触器	４個
進相コンデンサ	１個
ノイズ防止トランス	１台
無停電電源装置（スペース）	１台
信号伝送装置（スペース）	１台
水位計変換器（スペース）	１台
流量計変換器（スペース）	２台（内１台は将来用スペース）
電源用避雷器	１式
信号用避雷器（スペース）	１個
警報設定器（スペース）	１台
NTT回線用避雷器	１個
制御用避雷器	１式
補助継電器	１式
限時継電器	１式
盤内照明（蛍光灯）	２個
盤内換気扇	１式
端 子 台	１式
配線材他	１式
その他必要なもの	１式

（６）その他

盤面の将来用スペースは化粧板で開口を閉塞すること。

３．信号伝送装置

（１）数　　量	１組
（２）伝 送 路	NTT専用回線（笠木配水池～大隅支所）
（３）伝送項目	設計図面を参照し，承諾図により決定する。
（４）電　　源	ＡＣ１００Ｖ
（５）仕　　様	・モデムユニット及びプログラマブルコントローラを組み合わせたものとする。
（６）そ の 他	・通信試験　　１式

４．無停電電源装置

（１）数　　量	１台
（２）交流入力	ＡＣ１００Ｖ
（３）交流出力	ＡＣ１００Ｖ
（４）容　　量	６００ＶＡ
（５）交流出力切替時間	無瞬断切替
（６）停電補償時間	定格負荷にて１０分以上

５．加圧配水流量計

（１）数　　量　　１台

（２）測定方式　　電磁式　分離型

（３）口　　径　　５０Ａ

（４）電　　源　　ＡＣ１００Ｖ

（５）出力信号　　ＤＣ４～２０ｍＡ

（６）機器構成

流量検出器	１台
流量変換器	１台
流量指示計	１台
流量積算計	１台
試運転調整	１式
その他必要なもの	１式

６．配水池水位計

（１）数　　量　　１台

（２）測定方式　　投込圧力式

（３）電　　源　　ＡＣ１００Ｖ

（４）出力信号　　ＤＣ４～２０ｍＡ

（５）機器構成

水位検出器	１台
水位変換器	１台
中継箱	１台
中空ケーブル	１式
水位指示計	１台
信号用避雷器	２個
警報設定器	１台
試運転調整	１式

７．引込開閉器盤

（１）数　　量　　１面

（２）形　　式　　屋外装柱型（ＳＵＳ製）

（３）寸　　法　　Ｗ５００×Ｈ１０００×Ｄ２００

（４）盤面取付器具

名称銘板	１式

（５）盤内取付器具

電力量計（スペース）	２個（九電支給）
電流制限器（スペース）	１個（九電支給）
配線用遮断器	２個
サージ防護装置（クラスⅠ・Ⅱ複合型）	１式
同上バックアップ遮断器	１式
配線材他	１式
その他必要なもの	１式

８．次亜注入ポンプ

（１）数　　量	３台（１台予備）
（２）型　　式	ガスロックレスポンプ（液中ピストン）
（３）吐 出 量	０．０１２～６．０ ｍＬ／ｍｉｎ
（４）吐出圧力	１．０ ＭＰａ ｍａｘ
（５）電　　源	ＡＣ２００Ｖ

９．次亜冷却ユニット

（１）数　　量	１組
（２）タ ン ク	ＰＶＣ製　２００Ｌ
（３）対象薬液	次亜塩素酸ナトリウム
（４）目標液温	１５ ～ ２０℃
（５）冷却能力	３６時間以内に薬液温度３０℃から１５℃に冷却 ［冷却条件］ 周囲温度：３５℃ 冷却水設定温度：７℃
（６）冷却水循環装置	冷却能力　：１４００Ｗ 電　　源：ＡＣ１００Ｖ 冷却水容量：約１６Ｌ

（７）機器構成

薬液タンク（ポンプ架台×２，フロート座付）
冷却水循環装置一式
冷却コイル
フロートスイッチ

（８）付 属 品

冷却コイル	１式
断熱マット	１枚
温度計	１台
エコチェッカー	１個
アンカープレート	２個
冷却水配管	１式

10. 中央監視制御装置機能増設

（1）数　量　　１式

（2）型　式　　デスク形

（3）システム仕様
（ア）入出力点数　　設計図面を参照し，承諾図により決定する。

（イ）画面表示
ａ）詳細画面　　：笠木配水池
ｂ）トレンドグラフ表示・印字：笠木配水池
ｃ）積算バーグラフ表示・印字：笠木配水池
ｄ）日報表示・印字　　：笠木配水池
ｅ）月報表示・印字　　：笠木配水池
ｆ）年報表示・印字　　：笠木配水池

（4）その他
・通常の給水に支障が無いよう施工すること。
なお，機能増設に関してはデータの保存が可能であり，保守，管理，操作性等の面からシステムは既存設備と同様のものとする。
・全ての本庁・支所において本設備が監視可能であること。

11. 自動水質測定装置

（1）数　　量　　１台

（2）測定項目　　濁度，色度，残留塩素，圧力

（3）取付方法　　壁取付

（4）電　　源　　ＡＣ１００Ｖ

（5）出力信号　　ＤＣ４～２０ｍＡ

（6）機器構成
水質測定装置　　１台
試運転調整　　１式

第５章　据付配線工事

第１節　共通事項

１．概　要

本工事は主として配電盤，計装機器及びその他電気機器の据付け並びに配線工事を施工するものである。工事は関係法規に準拠し，電気的，機械的に完全かつ美麗にして耐久性に富み保守点検が容易なように施工するものとする。

２．位置の決定

配電盤などの機器の据付け及び配線路の繊細な位置の決定については，施工設計図の承認申請図を提出のうえ係員の指示を受けるものとする。

３．防湿，防蝕処理

湿気，水分の多い場所，腐蝕性ガス，可燃性ガスの発生する場所などに施設する器具並びに配線はその特殊性に適合する電気的接続絶縁及び接地工事を行なった上，所定の防湿，防蝕及び防爆処理を施さねばならない。

４．質疑事項

材料及び施工方法を次節以降に述べるが施工上実施困難な場合は係員との相談の上で決定する。

第２節　材料

１．電線（ケーブル）及び同付属品はそれぞれＪＩＳ　Ｃ，ＪＩＳ，ＪＣＭＳ規格にて製作されたものであること。

２．鋼製電線管及び付属品はＪＩＳ　Ｃの関連規定により，製作されたものであること。

３．可撓電線管は，ＪＩＳ　Ｃ　８３０９外周に防蝕のため，ビニールその他の合成樹脂を被覆したものを標準とする。

なお，付属品はＪＩＳ　Ｃ　８３５０による金属製可撓電線管用の規定によること。

４．硬質塩化ビニール電線管及び付属品はＪＩＳ　Ｃ　８４３０，８４３２にて製作されたものであること。

５．プルボックス

（１）プルボックスはこれに連結される電線管，電線（ケーブル）の太さ及び数量に応じた大きさとし，特記なき場合は長辺が４００mm未満の場合は１．５mm以上，長辺が，４００mm以上の場合，または屋外に設置するものは，２．０mm以上のステンレス鋼板にて製作を行うこと。また，プルボックスの内外面には焼付塗装を施すこと。
（２）長辺が４００mm以上については適当な補強材にて補強を行なうこと。
（３）屋外用については，蓋裏面にパッキンを押入した防水構造とし，底板に水抜き孔を設けること。

６．地中電線路の保護管材及びマンホール等の大きさ，形状等は図面及び特記仕様書によること。

７．接地極及び埋設標

（１）極は，接地棒１４φ×１５００×１mm又は，銅板１．５×９００×９００を使用すること。
（２）接地埋設標は厚さ１．０mm以上の黄銅板とし，大きさ，表示内容及び方法は，（接地工事）によること。

８．電線，ケーブルの接続
電線ケーブルは原則としては，途中接続してはならない。
やむをえず接続する場合は，ハンドホール，プルボックス内にて行うこと。
なお，操作ケーブルは，現地間を実測し，ケーブルの長さを決定し，納入すること。

第３節　機器据付工事

１．自立型配電盤及び据置型機器の据付

（１）自立型配電盤の据付は次のとおりとする。
ア）列盤になるものは，各盤の前面の扉が一直線に揃うよう調整の上アンカーボルトでチャンネルベースを固定すること。
イ）チャンネルベースと盤本体はボルトにより堅固に固定すること。

第４節　電路工事

１．一般事項
電路の大きさは図面又は特記仕様書によるものとするが特に記載のない場合は次のとおりとする。

（１）電線管の太さは，ケーブルの断面積の総和が管の断面積の３２％以下となるように選定する。
（２）ダクトの大きさは，ケーブルの断面積の総和がダクトの断面積の２０％，制御回路等の配線のみを収める場合は５０％以下となるように選定する。

２．電線とその他のものとの隔壁

（１）低圧ケーブルと放送用電路などとの隔壁
ア）低圧ケーブル又は低圧ケーブルを収納した電路は，弱電流電線等と接触しないように施工すること。
イ）低圧ケーブルと弱電流電線を同一金属ダクト，ケーブルラック，ケーブルピットに収納して配線するときは隔壁を設けること。
（２）地中ケーブル相互の隔壁
ア）下記の地中ケーブル相互間は相互に堅ろうな耐火質の隔壁がある場合を除き，３０mm以下に接触させてはならない。
ただし，マンホール，ハンドホールなどの内部ではこの限りでない。
Ａ：低圧のケーブル
Ｂ：高圧のケーブル
イ）地中ケーブルと地中弱電流電線とは相互に堅ろうな耐火質の隔壁がある場合を除き，低圧及び高圧ケーブルでは３０㎝以下に接近させてはならない。

３．地中配線路

（１）埋設位置の選定
図面又は特記仕様書に記載のない場合は，監督職員の承認を受けて適切な場所を選定すること。
（２）管路引き入れ式による場合
原則として１管に１回線ずつ引き入れること。

なお，管，埋設深さは図面等によるが車輌等重量物の圧力に耐え，水の侵入がないよう十分な保護を施すこと。
なお，原則として屈曲点にはマンホール等の地中箱を設けること。
また，上記埋設管材としてガス管及び電線管を使用する場合は，外周を防蝕テープ等にて十分な防錆措置を講ずること。

（３）地中箱
堅ろうで車輌，その他の重量物の圧力に耐え，水が侵入しにくい構造とし，内部に水だめ等を設け，たまり水が容易に排除できるよう配慮すること。

４．架空配線路

（１）建柱方法
ア）電柱の根入れは，全長１５ｍ以下の場合は，根入れを全長の１／６以上１５ｍを超える場合は根入れを２．５ｍ以上とする。
イ）根かせは電柱一本につき一本使用する。

第５節　配線工事

１．一般事項

（１）ケーブルの種類及び太さは，図面のとおりとするが特に記載のない場合は次による。
ア）低圧ケーブル（動力用）については断面積３．５㎟以上の架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシース電力ケーブル（ＣＥ）を使用すること。
イ）一般制御用ケーブルについては断面積２㎟以上の制御用ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル（ＣＥＥ）を使用すること。
ウ）計装信号用ケーブルについては，断面積１．２５㎟以上の前記ＣＥＥを使用することを原則とする。ただし，誘導を受けるおそれのある場所では，しゃ蔽付きケーブル（銅テープ）を使用すること。
エ）電灯電線については直径１．６ｍｍ以上の６００Ｖ耐燃性ポリエチレン絶縁電線（ＩＥ）を使用すること。

（２）端末処理
ア）低圧動力ケーブルの端末処理は，ケーブル断面積１４㎟以上について行い，ＪＣＡＡ規格に適合した材料を，使用すること。
なお，１４㎟未満のケーブルは，テーピングによる端末処理をすること。また施工上困難な箇所については係員の指示による。
イ）制御ケーブルの端末処理はテーピングによるものとし，各端子へのつなぎ込みは圧着端子で行なうこと。各芯線には端子番号と同一マークを刻印したマークチューブを付けると共にケーブル記号を記したバンド又は札をシースに付けること。

２．配線工事

（１）電線管配線
ア）通線する場合に，潤滑材として絶縁被覆をおかすものを使用してはならない。
イ）通線は通線直前に管内を十分に清掃した上で行う。

第 6 節　接　　地

1．接地工事の種類と接地抵抗値
　各種接地工事は特別の場合を除き，下表による。

接地工事の種類	接地抵抗値
A種接地工事	１０Ω
B種接地工事	変圧器の高圧側又は特別高圧側の電路の１線地絡電流のアンペア数で，１５０を除した値に等しい，Ω以下所要接地抵抗値又は，１線地絡電流値は，電気供給者と打合せの上，決定する。
C種接地工事	１０Ω以下
D種接地工事	１００Ω以下

2．D種接地工事を施す電気工作物
　下記の工作物にはD種接地工事を施す。
　ただし，D種接地工事を施さなければならない金属体と大地との間の電気抵抗が１００Ω以下である場合は，係員の承認をえて省略することができる。
　　（1）分電盤，引込開閉器盤などの金属製外箱
　　（2）対地電圧１５０Ｖを越える白熱電灯を収める，電灯器具の金属部分

3．接地線
　接地線は緑色の接地用ビニール電線又は耐燃性ポリエチレン絶縁電線を使用する。